

Por lo tanto, la implementación de este eje resulta fundamental si se pretende que Arica aspire a una fase de crecimiento y desarrollo en el futuro mediato. La ejecución del eje estratégico comprende:

Dotar de viviendas sociales, al menos, a 3.000 familias.

Garantizar un agua potable de calidad y en la cantidad requerida para toda la comuna.

Disponer de 1.500 horas de especialidad médica.

La siguiente figura síntetiza el nodo 1 y sus respectivos ejes estratégicos:

#### ODO CHILE ES CHILE

### PARINACOTA DONDE NACE CHILE:

- Energía eléctrica
- Sistema de alcantarillado
- Agua potable de calidad
  - Mitigación de la contaminación

ARICA, UN
FUTURO POSIBLE
- Vivienda
- Agua potable de
calidad
- Especialistas
médicos

CAMARONES UN
PRESENTE NECESARIO:
- Luz las 24 horas del día
- Agua potable rural
- Sistema de
alcantarillado

## 2.- NODO ESTRATÉGICO 2: "ARICA Y PARINACOTA SE INTEGRA AL DESARROLLO DE CHILE" -

#### Desarrollo estratégico y fomento productivo

En esta sección se desarrolla el nodo estratégico N°2 y bajo su alero, se proponen un conjunto de ejes estratégicos que disponen los aspectos esenciales para integrar a la Región en la misma senda de progreso y desarrollo que tiene el resto del país.

En este contexto, se trata de generar un conjunto de inversiones públicas y programas que sean la base para generar un desarrollo estratégico y productivo, de tal forma que Arica y Parinacota ofrezca a sus habitantes una alta calidad de vida y oportunidades de crecimiento y desarrollo colectivo e individual, equivalentes a lo que ocurre en las demás regiones de Chile.

Más aún, este nodo estratégico apunta a generar las condiciones básicas de fomento productivo que posibiliten a la Región:

- Un desarrollo económico basado en el eje Turismo, Patrimonio e Identidad Cultural.
- Generar las bases para el diseño de una plataforma eficiente y eficaz que haga de puente entre Sudamérica y el Asia Pacífico.
- Un desarrollo económico de la agricultura de alta tecnología y alta productividad.
- Consolidarse como referente en educación superior de alta calidad en docencia de pregrado, postgrado e investigación aplicada.
- Desarrollar de un parque industrial y comercial competitivo en el contexto de la Región Centro Sur Andina.

### 2.1.- EJE ESTRATÉGICO 1: "ARICA Y PARINACOTA, TODO EL AÑO" - Turismo, Patrimonio e Identidad

Arica y Parinacota poseen un clima caracterizado por temperaturas primaverales que son permanentes durante todo el año. Además, la zona posee un sinnúmero de bellezas naturales como sus playas, sus valles, el Lago Chungará, más una flora y fauna única en el Altiplano. A todo lo anterior, se añade la existencia de una diversidad cultural y étnica que configuran un mosaico de múltiples aristas, las que proporcionan la base de su identidad actual, la que es la resultante de una construcción de 10 mil años de historia.

Ciertamente, la Región alberga los orígenes de la cultura Chinchorro, que posee las momias más antiguas del mundo, las cuales se exhiben en Arica en el Museo San Miguel de Azapa y en el Museo de sitio Colón 10. La Región aspira a que la cultura Chinchorro sea declarada como Patrimonio de la Humanidad por el respaldo científico de la misma, más los sendos museos mencionados y, sobre todo, por el asentamiento en la Caleta de Camarones donde es posible comprender la cultura Chinchorro en toda su magnitud con evidencia maciza y clara de su existencia y técnicas de momificación. La momificación de los Chinchorro se efectuó más tempranamente que cualquier otra civilización en la historia de la humanidad.

A toda esta riqueza natural, cultural y patrimonial es posible agregar la Ruta de las Misiones, la que muestra en todo su esplendor decenas de iglesias coloniales en el Altiplano, debidamente restauradas con delicadas técnicas de mejoramiento y conservación. Las comunas de Putre y General Lagos llevan a un viaje por el pasado y revelan la fortaleza de la arquitectura colonial preservada por cientos de años.



Así, es posible generar las bases para el desarrollo del turismo de alto impacto, en la medida que se sumen las inversiones públicas requeridas, ya que es muy difícil que en un mismo lugar se conjuguen:

- Un clima eternamente primaveral.
- Playas de calidad y sol prácticamente todo el año.
- Las momias más antiguas del mundo debidamente preservadas y exhibidas.
- Un Altiplano que conserva una arquitectura de cientos de años atrás.

Uno de los lagos más altos del mundo como el Chungará que está a 4.570 metros sobre el nivel

del mar.

Cientos de especies de fauna nativa en el Altiplano.

Flora nativa, única en el mundo, en la zona del Altiplano.

## 2.2.- EJE ESTRATÉGICO 2: "CULTIVANDO EN EL DESIERTO" - Agricultura de alta tecnología y alta productividad

La agricultura regional se sustenta en 3 valles: Azapa, Lluta, Camarones, con alto potencial que permite cultivos contra estación generando primores en épocas del año en que los restantes valles de Chile no tienen cultivos equivalentes.

El valle de Azapa dispone de un potencial cercano a las 3 mil hectáreas cultivables, con poco más de 650 propietarios agrícola, sus cultivos principales son: tomates, aceitunas, y frutos subtropicales. En los últimos años, las empresas semilleras se han expandido en forma relevante, convirtiéndose en una de las actividades más vigorosas del sector.

Por su parte el valle de Lluta, dispone de más de 2 mil hectáreas cultivables pertenecientes a cerca de 600 propietarios de predios agrícolas, cuyo cultivo principal es el maíz, el tomate y la alfalfa. A su turno, el Valle de Camarones llega a las 900 hectáreas cultivables con 50 propietarios, aunque su explotación es menos intensiva que los otros valles.

Se suman a estos valles: Codpa, Acha y Vitor, que mantienen una agricultura de subsistencia por los escasos niveles de tecnología y la ausencia de proyectos de desarrollo hídrico.

Por consiguiente, el desarrollo de la agricultura pasa por incorporar altos niveles de tecnología que permita una mayor producción y un mejor empleo de los recursos. Junto a ello es imprescindible disponer del agua de riego que debe lograrse mediante el embalse de Chironta (que aumenta la seguridad de riego de 1.400 a 2.200 hectáreas en el valle de Lluta), el entubamiento del canal matriz de Azapa (aumenta la disponibilidad de agua en un 20 por ciento, mitiga la contaminación de las aguas, y genera 2.5 MW de energía limpia), y se debe estudiar la pertinencia de implementar una Planta Desaladora (la cual reduciría la extracción de hasta 12 millones de metros cúbicos de agua del acuífero de Azapa, altamente sobreexplotado, dando seguridad y sustentabilidad hídrica al valte).

A tales etementos se debe añadir el apoyo necesario a la agricultura y ganadería precordillerana, en la dirección o perspectiva de fomentar el poblamiento de Parinacota.

Este desarrollo se debe sustentar también en un conjunto de programas que permitan la recuperación permanente de canales, la construcción de acumuladores, de agua, la instalación de equipos mitigadores de contaminación y sistemas de riego tecnificados y gestionados por medios informáticos de alta precisión.

De este modo, es posible generar las bases para el desarrollo de una agricultura de alta tecnologia y alta productividad en la medida que se sumen las inversiones públicas requeridas, y los programas de fomento para fortalecer el riego y el acceso al agua. Los valles regionales proporcionan oportunidades de gran valor:

- El clima permite la producción de primores y cultivos contra estación.
- Existen las bases para generar una identidad territorial de los productos mediante denominación de origen.
- Existen grandes espacios para la asociatividad y la búsqueda de nuevos mercados.

# 2.3.- EJE ESTRATÉGICO 3: "PUERTA DE ACCESO AL ASIA PACÍFICO" - Puerto, alta logística y servicios integrados

La demanda de carga en el puerto de Arica a partir del año 2004, año en que se entregó la concesión del puerto (100 por ciento monoperado) al consorcio Terminal Puerto Arica S.A. (T.P.A.), se ha incrementado desde 1.092.597 toneladas a 3.022.568 toneladas al año 2013, con un crecimiento del 177 por ciento. Estos aumentos están directamente relacionados con el crecimiento del comercio exterior de Bolivia, principal cliente de este terminal, representando hoy el 78 por ciento de la carga total transferida por el Puerto de Arica, cargas que al estar asociadas al Libre Tránsito, especialmente en el Puerto de Arica habilitado para estos efectos y en cumplimiento al Tratado de 1904 y actas complementarias, otorgan ciertas prerrogativas a la carga boliviana, dentro de las cuales está el almacenaje libre de pago por 365 días para las cargas de importación y 60 días para las cargas de exportación.

Las proyecciones de demanda de acuerdo a los últimos análisis realizados por la consultora GESSA (2012) y actualizadas por la Empresa Portuaria de Arica (2014), se muestran que sin eventos extraordinarios como sería la salida de soya del Brasil o minería por el puerto de Arica, la demanda crecería en un 50 por ciento en los próximos 5 años, duplicándose en 10 años y triplicándose en 20 años, llegando a un nivel cercano a las 10 millones de toneladas anuales en al año 2035.

Por consiguiente, existe una oportunidad muy relevante de crecimiento económico y de servicios integrates de logística asociados al Terminal Portuario. Sin embargo, ésta que podría ser una opción de desarrollo estratégico constituye un serio problema por cuanto la capacidad de almacenaje del puerto está en su punto máximo. El problema técnico es que dadas las condiciones del Tratado con Bolivia la capacidad de albergar naves no se puede desvincular de la capacidad de almacenaje. En los hechos prácticos la mayor restricción domina la capacidad de respuesta del puerto lo cual significa, en este caso que los límites de desarrollo del puerto estén determinados por la capacidad de almacenaje.

La siguiente tabla muestra el déficit proyectado:

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2034	2035
3.239.188	3.640.097	4.087.504	4.244.857	4.407.450	4.577.006	4.753.834	5.747.350	6.960.220	8.086.864	8.396.121
3.215.000	3.215.000	3.215.000	3.215.000	3.215.000	3,215,000	3.215.000	3.215.000	3.215.000	3.215.000	3.215.000
-24.188	-425.097	-872.504	-1.029.857	-1.192.450	-1.362.006	-1.538.834	-2.532.350	-3.745.220	-4.871.864	-5.181.121
-24.188	-449.285	-1.321.789	-2.351.646	-3.544.096	-4.906.102	-6,444.936	-17.039.532	-33.256.193	-51.000.558	-56.181.679

A mayor abundamiento, el emplazamiento actual del puerto es un riesgo en caso de tsunami: ya que existen más de 1.000 contene dores, que potencialmente se pueden convertir en proyectiles y miles de toneladas de minerales a granel esparciéndose por la ciudad y sus playas con el consiguiente daño ecológico.

Bajo este contexto, es evidente la necesidad de avanzar en la construcción de un puerto en la zona norte de Arica, que permita el ingreso de naves de gran calado del tipo Panamax o Post Panamax, con lo cual se generaría la base para constituir en la Región una puerta de salida y conexión entre Sudamérica y el Asia Pacífico. Por consiguiente, no es imposible pensar en duplicar o triplicar el potencial de demanda proyectado para el puerto si sus condiciones de operación permiten el ingreso de naves de mayor calado y si se atiende a nuevos mercados más allá de los actuales.

Ciertamente, sobre la base de la construcción e implementación de un Megapuerto, que emergiese al alero de inversión privada y pública, se podría:

- Lograr una ventaja competitiva sobre todos los puertos del mercado objetivo en términos de la capacidad de acceso de naves de gran envergadura.
- Combinar las ventajas de un Megapuerto con un sistema integrado de alta logística.
- Integrar las ventajas de un Megapuerto con un parque industrial y comercial.

En base a estos antecedentes en el presente Plan Especial se avanzará en una fase inicial de zonificación y disponer los estudios necesarios para adoptar la decisión de un fortalecimiento de la actividad portuaria y la mejor localización para un Megapuerto que se pueda diseñar e implementar en un horizonte temporal que supera el plan, pero que se nutre de las bases que se sentarán a partir del mismo.

## 2.4.- EJE ESTRATÉGICO 4: "CIUDAD UNIVERSITARIA" - Educación superior de calidad, estatal y gratuita

La Universidad de Tarapacá es una entidad de educación superior, acreditada por 5 años en 4 áreas. Su nivel de endeudamiento de corto y largo plazo es uno de los más bajos del sistema, su crecimiento sostenido por 20 años tanto en lo académico, como en lo económico, la muestran como una de la 12 universidades más importantes del país (Ranking El Mercurio, 2013), siendo una de las 7 universidades con mayor productividad académica en el marco del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (AFD 5% concursable, Mineduc, 2013).

Sobre esta base la Región aspira a que la Universidad de Tarapacá esté en el grupo de las primeras entidades en Chile que brinde educación gratuita, estatal y de alta calidad.

Bajo tal premisa, se puede avanzar en consolidar el concepto de ciudad universitaria, que va de la mano con el fomento del desarrollo de la universidad estatal al alero de las políticas públicas comprometidas en el programa Presidencial que dicen relación con: gratuidad; fortalecimiento de las universidades estatales; fortalecimiento de las universidades regionales.

En este segmento de universidades estatales y regionales la Universidad Regional es la más relevante del norte de Chile por sus indicadores académicos y su gestión económica y financiera.

Por lo tanto, es posible pensar estratégicamente en desarrollar un polo universitario de docencia de pregrado; postgrado; con énfasis en la investigación aplicada al desarrollo de los problemas regionales; en un marco de educación continua en que se reconozca la formación previa y con una adecuada valoración y certificación de las competencias. Dicho polo tendría ventajas de inicio por la vía de disponer de los recursos y capacidades regionales de una universidad con niveles superiores a sus pares del norte del país.

El diseño e implementación de este eje estratégico conduciría a:

Posicionar la Región como una alternativa universitaria de alta calidad.

Resolver problemáticas del desarrollo regional mediante investigaciones con clara orientación hacia la aplicación.

Sin embargo, para avanzar en esta dirección, la universidad regional deberá incrementar su oferta académica de pregrado, incorporando carreras tales como Medicina, Odontología, Arquitectura, Ingeniería Civil en Obras Civiles y otras que permitan un grado de amplitud universitaria. Asimismo, iniciar la formación de especialidades médicas y docencia de postgrado acreditadas y de alta calidad.

#### 2.5.- EJE ESTRATÉGICO 5: "PARQUE INDUSTRIAL Y COMERCIAL" -Industria y Comercio para la Macro Región Centro Sur Andina

Una Región referente en turismo, patrimonio e identidad demanda un desarrollo comercial, prácticamente por añadidura. Desarrollo comercial que, además, resulta ser inherente a una región bifronteriza.

Por lo mismo, apostar al desarrollo comercial unido a un desarrollo industrial son ejes que emergen de forma natural, en la perspectiva de generar desarrollo estratégico y fomento productivo.

La generación de un verdadero parque industrial requiere el traslado del actual barrio industrial, ya que su potencial de crecimiento es nulo, por cuanto conviven en dicho barrio industrias con colegios, supermercados, y otros servicios, generándose una pérdida de oportunidad mayor para la Región.

Por consiguiente, generar un parque industrial y comercial, permitiria:

- Responder a la condición de frontera, en el marco de un desarrollo basado en el turismo, la agricultura, v los servicios.
- Liberar grandes áreas de terreno para el desarrollo de la ciudad trasladando el sector industrial al norte, generando posibilidad de desarrollo inmobiliario y empleando la extensión regional en forma más plena y adecuada.

**JACOTA SE INTEGRA ROLLO DE CHILE** 

La siguiente figura sintetiza el nodo 1 y sus respectivos ejes estratégicos:

- ARICA Y PARINACOTA, TODO EL AÑO - CULTIVANDO EN EL DESIERTO - PUERTA DE ACCESO AL ASIA **PACIFICO** - CIUDAD UNIVERSITARIA - PARQUE INDUSTRIAL Y COMERCIAL

Figura Nº5: Nodo Estratégico 2



#### VI PROYECTOS DE INVERSIÓN

Para implementar los ejes estratégicos de ambos nodos estratégicos se requiere el desarrollo de una serie de planes, conformado cada uno de ellos por una serie de proyecto, los que se detallan a continuación:

INICIATIVA	MINISTERIO/ SECTOR EJECUTOR	COSTO TOTAL (En millones)	2014-2018	%
an de Infraestructura Educacional	Educación	50.000	32.687	65%
cuperación Casco Antiguo: Siglo XXI	Vivienda	9.261	5.032	54%
ograma Desarrollo de Barrios - 20 Proyectos	Vivienda	13.000	13.000	100%
rque Centenario	Vivienda	4.300	4.300	100%
rque del Encuentro Morro de Arica	Vivienda	4.447	4.447	100%
banización Sector El Alto	Vivienda	2.800	2.684	96%
nstrucción de Viviendas Sociales	Vivienda	151.930	65.140	43%
mpra de Terreno	Vivienda	15.190		
stauraciones Catedral, exAduana, Mercado,				
tación e Isla El Alacrán	Interior (GORES)	10.661	10.661	100%
an Ordenamiento Patrimonial: Ruta del 🅡	OF Y			
tiplano; Ruta del Desierto; Camino del Inca,	754			
ta de las Misiones etc.	Interior (GORES)	10.250	2.250	22%
nstrucción Edificio Consistorial	Interior (GORES)	14.000	2.500	18%
rque Industrial Norte	Interior (GORES)	5.600	5.600	100%
ectrificación Rural	Interior (GORES)	2.834	2,834	100%
anta Faenadora Autónoma (Piloto)	Interior (GORES)	3.500	3.500	100%
rog. Serv. Sanitarios.: APR 20 Comunidades Concentradas y Semiconc- / Saneamiento Sanitario	Interior (GORES)	7.000	7.000	100%
nstrucción Relleno Sanitario Arica	Interior (GORES)	3.500	3.500	100%
tudio Remediación Polimetales (Copaquilla)	Interior (GORES)	190	190	100%
seño y Reparación Piscina Olímpica	Interior (GORES)	3.500	3.500	100%
ntro Alto Rendimiento Deportivo en Altura	Mixto (GORE-IND)	5.250	5.250	100%
Subtotal	3:	17.213	174.075	55%

eos Borde Costero (Playa Chinchorro, a del Alacrán, Anzota, Corazones,			2014-2018	0/0
a del Alacrán, Anzota, Corazones,				
ra, Laucho y Playa Brava)	MOP/Otros	26.600	26.600	100%
ta Productiva Quiane	MOP/Otros	400	400	100%
palse Livilcar	MOP/Otros	40.000	4.000	10%
alse Chironta	MOP/Otros	48.000	25.000	52%
alse Umirpa	MOP/Otros	13.972	532	4%
dio Integral para Resolver Situacion				
e Escasez Hidrica	MOP/Otros	500	500	100%
dios de Prefactibilidad				
nificación Puerto				
na de Alta Logistica y Servicio Integral)	MOP/Otros	1.250	1.250	100%
strucción Museo Cultura Chinchorro	Educación	26.000	11.000	42%
Subtotal		156.722	69.282	44%
de Turismo Zonas Extremas	Sernatur	2.000	2.000	100%
alecimiento Regional	SUBDERE	1.167	1.167	100%
alecimiento Municipal	SUBDERE	1.167	1.167	100%
Subtotal		4.334	4.334	0%
TOTAL		548.269	317.691	58%
alecimiento Municipal Subtotal		1.167 4.334	1.167 4.334	100%